PRIUX HOME



INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	FRANÇAIS
INSTALLATION AND STARTING INSTRUCTIONS	ENGLISH
INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO	ITALIANO
INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO	ESPAÑOL

STOCK N° **4.170.228/Ed.1-04/12**





DECLARATION DE CONFORMITE CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nous, fabricant,
Herewith, manufacturer
Hersteller

POMPES SALMSON
53 Boulevard de la République
Espace Lumière – Bâtiment 6
78400 CHATOU – France

Déclarons que les types de pompes désignés ci-après,
We declare that these types of pumps,
Hiermit erklären wir, dass die Pumpenbauart der Baureihe,

PRIUX HOME...

(Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit.
The serial number is marked on the product site plate.
Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben.)

sont conformes aux dispositions des directives :
in its delivered state comply with the following relevant directives:
folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

- Basse Tension 2006/95/CE
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

- Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
- Electromagnetic compatibility 2004/108/EC
- Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG.

- Produits liés à l'énergie 2005/32/CE & 2009/125/CE
- Energy-related products 2005/32/EC & 2009/125/EC
- Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2005/32/EG & 2009/125/EG
Qui s'applique suivant les exigences d'éco-conception du règlement 641/2009,
This applies according to eco-design requirements of the regulation 641/2009,
die den Ökodesign Anforderungen der Verordnung 641/2009,

et aux législations nationales les transposant,
and with the relevant national legislation,
und entsprechenden nationalen Gesetzgebungen,

sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :
comply also with the following relevant harmonized European standards:
sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen:

EN 60335-2-51	**EN 61000-3-2**	**EN 16297-1**
	EN 61000-3-3	**EN 16297-2**
	EN 55014-1	
	EN 55014-2	

Si les pompes mentionnées ci-dessus sont techniquement modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.
If the above mentioned pumps are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Pumpen, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

R. DODANE
Corporate Quality Manager
Laval, 18/04/2012

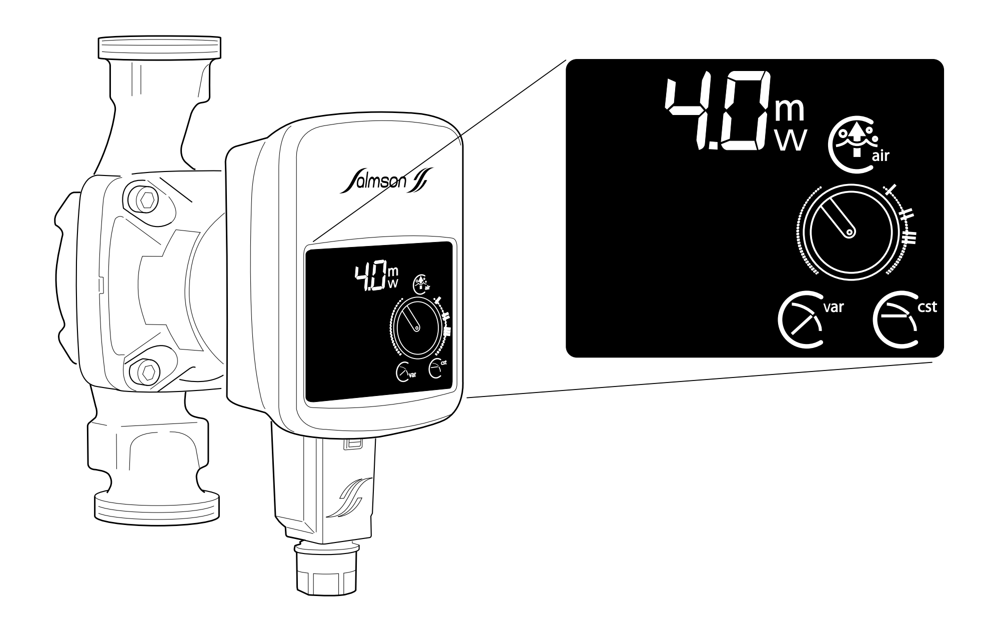
N° 4173418
CE-AS Sh. N°4173416

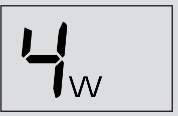


STANDARD v0 bt / cem / erp

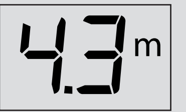
(IT)-*Italiano* **DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ** Pompes SALMSON dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono : Bassa Tensione 2006/95/CE, Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE, Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE ; E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.	**(NL)-*Nederlands*** **EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING** Pompes SALMSON verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen: Laagspannings 2006/95/EG, Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/EG, Energiegerelateerde producten 2009/125/EG; De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.	**(DA)-*Dansk*** **EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING** Pompes SALMSON erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem: Lavspændings 2006/95/EF, Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EF, Energirelaterede produkter 2009/125/EF; De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.
(GA)-*Gaeilge* **EC DEARBHÚ COMHLÍONTA** Pompes SALMSON ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu: Ísealvoltais 2006/95/EC, Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2004/108/EC, Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC; Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.	**(EL)-*Ελληνικά*** **ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ** Η Pompes SALMSON δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί: Χαμηλής Τάσης 2006/95/ΕΚ, Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ, Συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ; και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.	**(ES)-*Español*** **DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD** Pompes SALMSON declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables : Baja Tensión 2006/95/CE, Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE, Productos relacionados con la energía 2009/125/CE ; Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.
(PT)-*Português* **DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE** Pompes SALMSON declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem : Baixa Voltagem 2006/95/CE, Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE, Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE ; E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.	**(FI)-*Suomi*** **EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS** Pompes SALMSON vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia: Matala Jännite 2006/95/EY, Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY, Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY; Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.	**(SV)-*Svenska*** **EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE** Pompes SALMSON intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: Lågspännings 2006/95/EG, Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EG, Energirelaterade produkter 2009/125/EG; Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.
(ET)-*Eesti* **EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI** Firma Pompes SALMSON kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevate Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud: Madalpingeseadmed 2006/95/EÜ, Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/EÜ, Energiamõjuga toodete 2009/125/EÜ; Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.	**(HU)-*Magyar*** **EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT** A Pompes SALMSON kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek: Alacsony Feszültségű 2006/95/EK, Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK, Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK; valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.	**(LV)-*Latviešu*** **EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU** Uzņēmums «Pompes SALMSON» deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Zemsprieguma 2006/95/EK, Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/EK, Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK; un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.
(LT)-*Lietuvių* **EB ATITIKTIES DEKLARACIJA** Pompes SALMSON pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus: Žema įtampa 2006/95/EB, Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/EB, Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB; ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.	**(MT)-*Malti*** **DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ** Pompes SALMSON jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom: Vultaġġ Baxx 2006/95/KE, Kompatibbiltà Elettromanjetika 2004/108/KE, Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE ; kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.	**(PL)-*Polski*** **DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE** Firma Pompes SALMSON oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Niskich Napięć 2006/95/WE, Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE, Produktów związanych z energią 2009/125/WE; oraz z nastepującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.
(CS)-*Čeština* **ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ** Společnost Pompes SALMSON prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají: Nízké Napětí 2006/95/ES, Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/ES, Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.	**(SK)-*Slovenčina*** **ES VYHLÁSENIE O ZHODE** Firma Pompes SALMSON čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov: Nízkonapäťové zariadenia 2006/95/ES, Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/ES, Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES; ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.	**(SL)-*Slovenščina*** **ES-IZJAVA O SKLADNOSTI** Pompes SALMSON izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: Nizka Napetost 2006/95/ES, Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/ES, Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES; pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.
(BG)-*български* **ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО** Pompes SALMSON декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства: Ниско Напрежение 2006/95/ЕО, Електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕО, Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО; както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.	**(RO)-*Română*** **DECLARAŢIE DE CONFORMITATE CE** Pompes SALMSON declară că produsele citate în prezenta declaraţie sunt conforme cu dispoziţiile directivelor europene următoare şi cu legislaţiile naţionale care le transpun : Joasă Tensiune 2006/95/CE, Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CE, Produselor cu impact energetic 2009/125/CE ; şi, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.	 **POMPES SALMSON** **53 Boulevard de la République** **Espace Lumière – Bâtiment 6** **78400 CHATOU – France**

Fig. 1





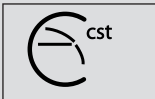
- Indication de la consommation électrique instantanée du Priux home.
- Indication of the instantaneous current electricity consumption of Priux home.
- Indicazione del consumo attuale di elettricità del Priux home.
- Indicación del consumo de corriente actual del Priux home.



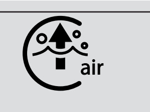
- Réglage de la Hauteur manométrique.
- Setting the delivery head.
- Impostazione della prevalenza.
- Ajuste de la altura de impulsión.



- Réglage du mode de régulation : ΔPv (pression variable).
- Setting the control mode: ΔPv (variable differential pressure).
- Impostazione del modo di regolazione: ΔPv (pressione variabile).
- Ajuste del modo de regulación: ΔPv (Presión diferencial variable).



- Réglage du mode de régulation : ΔPc (pression constante).
- Setting the control mode: ΔPc (constant differential pressure).
- Impostazione del modo di regolazione ΔPc (pressione costante).
- Ajuste del modo de regulación: ΔPc (Presión diferencial constante).



- Activation de la fonction « dégazage de la chambre rotorique » (durée 10 min.).
- Activation of the function « bleeding of the rotor chamber » (duration 10 min.).
- Attivazione della funzione « sfiato del vano rotore pompa » (durata 10 min.).
- Activación de la función « purga del hueco del rotor » (duración 10 min.).

Fig. 2

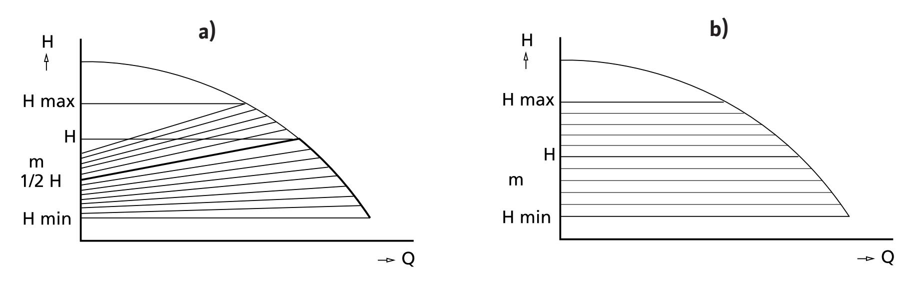


Fig. 3

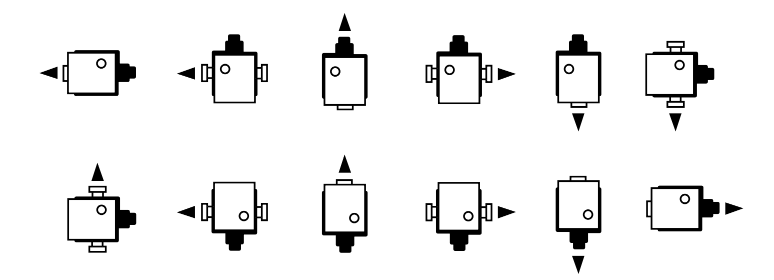


Fig. 4

1
7mm
32mm
2
PE N L
3
4
click!
5
6
①
②
③

1 Généralités

1.1 A propos de ce document

La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ces instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du produit.
La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du produit, aux prescriptions et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

2 Sécurité

Cette notice de montage et de mise en service renferme des remarques essentielles qui doivent être respectées lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien. Ainsi il est indispensable que l'installateur et l'opérateur du produit en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service.
Les consignes à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

2.1 Signalisation des consignes de la notice

Symboles :


Pictogramme général de danger


Consignes relatives aux risques électriques


Remarque

Avertissements :

DANGER !
Situation à haut risque.
Un non-respect entraîne la mort ou des blessures très graves.

AVERTISSEMENT !
Risque de dommages corporels graves pour l'utilisateur. "Avertissement" indique un risque élevé de dommages corporels graves en cas d'inobservation de l'avertissement.

ATTENTION !
Il existe un risque d'endommager le produit/l'installation. "Attention" signale une consigne dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

REMARQUE : Remarque utile pour la manipulation du produit ou pouvant signaler une possible difficulté.

Les indications directement apposées sur le produit comme p. ex.
- les flèches indiquant le sens de rotation,
- le marquage des raccords,
- la plaque signalétique,
- les autocollants d'avertissement, doivent être impérativement respectées et maintenues dans un état bien lisible.

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage, l'utilisation et l'entretien. L'opérateur doit assurer le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel. Si le personnel ne dispose pas des connaissances requises, il doit alors être formé et instruit en conséquence. Cette formation peut être dispensée, si nécessaire, par le fabricant du produit pour le compte de l'opérateur.

2.3 Risques encourus par non-respect des précautions de sûreté

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, l'environnement et le produit/ l'installation. Elle entraîne également la suspension de tout recours en garantie.
Plus précisément, les dangers peuvent être les suivants :
- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dangers pour l'environnement par fuite de matières dangereuses,
- dommages matériels,
- défaillances de fonctions importantes du produit ou de l'installation,
- défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit.

2.4 Travaux dans le respect de la sécurité

Les consignes de sécurité énoncées dans cette notice de montage et de mise en service, les règlements nationaux existants de prévention des accidents et les éventuelles prescriptions de travail, de fonctionnement et de sécurité internes de l'opérateur doivent être respectés.

2.5 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si des composants chauds ou froids induisent des dangers sur le produit ou l'installation, il incombe alors au client de protéger ces composants afin d'éviter tout contact.
- Une protection de contact pour des composants en mouvement (p. ex. accouplement) ne doit pas être retirée du produit en fonctionnement.

- Des fuites (p. ex. joint d'arbre) de fluides véhiculés dangereux (p. ex. explosifs, toxiques, chauds) doivent être éliminées de telle façon qu'il n'y ait aucun risque pour les personnes et l'environnement. Les dispositions nationales légales doivent être respectées.
- Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la réglementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

2.6 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien

L'opérateur doit faire réaliser les travaux de montage et d'entretien par une personne spécialisée qualifiée ayant pris connaissance du contenu de la notice.
Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt.
Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.
Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place et en service immédiatement après l'achèvement des travaux.

2.7 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La modification du matériel et l'utilisation de pièces détachées non agréées compromettent la sécurité du produit/du personnel et rendent caduques les explications données par le fabricant concernant la sécurité.
Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces détachées d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

2.8 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

3 Transport et stockage intermédiaire

Dès la réception du produit :

- Contrôler les dommages dus au transport.
- En cas de dommages dus au transport, entreprendre les démarches nécessaires auprès du transporteur dans les délais impartis.



ATTENTION ! Risque de dommages matériels !
Un transport et un entreposage incorrects peuvent provoquer des dommages matériels sur le produit.
• Lors du transport et de l'entreposage, la pompe doit être protégée contre l'humidité, contre le gel et les dommages mécaniques dus aux chocs/impacts.
• L'appareil ne doit en aucun cas être exposé à des températures situées en dehors de plages comprises entre –10 °C à +50 °C.

4 Applications

Les circulateurs de la série PRIUX home sont conçus pour des installations de chauffage à l'eau chaude et autres systèmes similaires dont les débits de pompage varient constamment.
Les fluides véhiculés autorisés sont l'eau de chauffage conformément aux exigences de la norme VDI 2035, les mélanges eau/glycol avec un rapport maximum de 1:1. Lors du mélange de glycol, il convient de corriger les donner de refoulement de la pompe en fonction de la viscosité élevée, en fonction du rapport de mélange en pourcentage.
L'observation de ces instructions fait également partie de l'utilisation conforme à l'usage prévu.
Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

5 Informations produit

5.1 Désignation de la pompe

PRIUX home 40–25/180

PRIUX	Pompe à haut rendement
home	Application résidentielle
40	HMT à 0 m³/h
25	DN orifices
180	Entraxe du corps de pompe

5.2 Caractéristiques techniques	
Tension d'alimentation	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Classe de protection IP	Voir plaque signalétique
Plage de température de l'eau à température ambiante max. +40 °C	−10 °C à +95 °C
Plage de température de l'eau à température ambiante max. +25 °C	−10 °C à +110 °C
Température ambiante max.	−10 °C à +40 °C
Pression de service max.	6 bars
Pression d'alimentation minimale à +95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar
EEI	Voir plaque signalétique*

* Le critère de référence pour les circulateurs les plus efficaces est EEI ≤ 0,20

5.3 Etendue de la fourniture

- Circulateur + joints + connecteur.
- Notice de mise en service.

6 Description et fonctionnement

6.1 Le circulateur

Le circulateur (Fig. 1) est équipé d'un moteur à rotor noyé à aimant permanent (technologie ECM) muni d'un convertisseur de fréquence intégré.
Le module de régulation est doté d'un bouton de commande ainsi que d'un indicateur à LED (Fig. 1) permettant le réglage de tous les paramètres et l'affichage de la puissance absorbée actuelle en W.

6.2 Fonctions

Toutes les fonctions peuvent être activées, désactivées et réglées à l'aide du bouton de commande blanc.

En mode de fonctionnement, la puissance absorbée actuelle en W est affichée.

La rotation du bouton blanc permet d'afficher sur l'indicateur à LED la hauteur manométrique en m.

Type de régulation

Pression différentielle variable (Δp-v) :

La valeur de consigne de pression différentielle H est augmentée linéairement à une valeur comprise entre ½H et H par l'intermédiaire de la plage des débits admissibles (Fig. 2a). La pression différentielle générée par la pompe est régulée sur la consigne. Ce type de régulation est particulièrement adapté aux installations de chauffage dotées de radiateurs car il permet de réduire les bruits d'écoulement au niveau des robinets thermostatiques.

Pression différentielle constante (Δp-c) :

Par l'intermédiaire de la plage des débits admissibles, la valeur de consigne de pression différentielle H est maintenue constante à la valeur de consigne de pression différentielle réglée jusqu'à la performance hydraulique maximale (Fig. 2b).
Salmson recommande ce type de régulation pour les circuits de chauffage au sol, les systèmes de chauffage anciens disposant d'une tuyauterie largement dimensionnée ainsi que pour toutes les applications ne possédant pas de courbes caractéristiques de la tuyauterie, comme les pompes de charge de chauffe-eau.

Fonction de purge



La fonction de purge dure 10 minutes après son activation. Une fois les 10 minutes écoulées, la pompe s'arrête et passe en mode d'attente signalé par le clignotement de la barre centrale de l'indicateur à LED.

Après achèvement de la procédure de purge, le type de régulation ainsi que la hauteur manométrique doivent être sélectionnés sur la pompe et réglés afin de pouvoir mettre la pompe en service.

7 Montage et raccordement électrique



DANGER ! Danger de mort !
Une installation et un raccordement électrique non conformes peuvent avoir des conséquences mortelles.
• Le montage et le raccordement électrique doivent être exécutés uniquement par des techniciens qualifiés et conformément aux prescriptions en vigueur !
• Observer les consignes de prévention des accidents !

7.1 Montage

- Le montage de la pompe exige l'exécution préalable de tous les travaux de soudage et de brasage et le nettoyage obligatoire du système de tuyauterie.
- Installer la pompe à un endroit facilement accessible afin de faciliter les inspections ou le démontage.
- En cas de montage sur le conduit d'alimentation d'une installation en circuit ouvert, le piquage du conduit d'aspiration de sécurité doit être installé en amont de la pompe (DIN EN 12828).
- Installer des vannes d'arrêt en amont et en aval de la pompe afin de faciliter un éventuel remplacement de la pompe.
- – Réaliser le montage de telle sorte que les éventuelles fuites d'eau ne puissent couler sur le module de régulation.
- – Pour ce faire, orienter latéralement la vanne d'arrêt supérieure.
- Veiller lors des travaux d'isolation thermique à ce qu'à la fois le moteur de la pompe et le module ne soient pas isolés. Les ouvertures de refoulement des condensats ne doivent pas être bouchées.
- Réaliser un montage exempt de contraintes mécaniques avec le moteur de pompe positionné horizontalement. Positions de montage pour la pompe, Fig. 3.
- Les flèches de direction situées sur le corps de pompe et la coquille isolante indiquent le sens d'écoulement.
- Si la position du module doit être modifiée, le carter de moteur doit pivoter de la manière suivante :
- – Le cas échéant, soulever la coquille d'isolation thermique à l'aide d'un tournevis puis la retirer,
- – Desserrer les vis à six pans creux,
- – Faire pivoter le carter de moteur y compris le module de régulation.



REMARQUE : En règle générale, il est judicieux de faire pivoter la tête du moteur avant que l'installation ne soit remplie. Lors du pivotement de la tête du moteur d'une installation déjà remplie, ne pas retirer la tête de moteur hors du corps de pompe. Faire pivoter la tête du moteur sur l'unité moteur en effectuant une légère pression afin que l'eau ne puisse pas fuir de la pompe.



ATTENTION ! Risque de dommages matériels !
Lors de la rotation du carter de moteur, le joint est susceptible d'être endommagé. Remplacer immédiatement les joints défectueux.

- – Remettre les vis à six pans creux en place et les resserrer.
- – Le cas échéant, remonter la coquille d'isolation thermique.

7.2 Raccordement électrique



DANGER ! Danger de mort !
En cas de raccordement électrique non conforme, il y a un danger de mort par choc électrique.
• Faire effectuer le raccordement électrique uniquement par des installateurs électriques agréés par le fournisseur d'énergie électrique local et conformément aux prescriptions locales en vigueur.
• Couper l'alimentation électrique avant tous les travaux !
• En ouvrant le couvercle de module sans autorisation et en retirant le film de protection, il existe un danger de choc électrique en cas d'effleurement des composants électriques ainsi que des contacts situés sous le film protecteur.

- La nature du courant et la tension doivent coïncider avec les indications de la plaque signalétique.
- Procéder au raccordement du Connecteur Salmson (Fig. 4).
- Alimentation réseau : L, N, PE.
- Calibre max. de fusible : 10 A, à action retardée.
- Mettre la pompe à la terre conformément aux prescriptions.
- Procéder au démontage du Connecteur Salmson selon la fig. 4.6.
  Un tournevis est nécessaire lors de cette opération.
- Le raccordement électrique doit être effectué selon la norme VDE 0700/partie 1 via un câble électrique fixe pourvu d'un commutateur ou d'un contacteur multipolaire avec au moins 3 mm de plage d'ouverture de contact.
- Pour la protection contre les gouttes d'eau et la décharge de traction au niveau du presse-étoupe PG, une ligne de raccordement d'un diamètre extérieur suffisant est nécessaire (p. ex. H05W-F3G1,5 ou AVMH-3x1,5).
- Lors de l'utilisation des pompes dans des installations dont la température d'eau est supérieure à 90 °C, une ligne de raccordement résistante à la chaleur doit être posée.
- La ligne de raccordement doit être posée de façon à ne jamais entrer en contact avec la tuyauterie et/ou avec le corps de pompe et le carter de moteur.
- La commutation de la pompe via Triacs/relais à semi-conducteur est à contrôler au cas par cas.

8 Mise en service



AVERTISSEMENT ! Risque de dommages corporels et matériels !
Une mise en service non effectuée dans les règles peut conduire à des dommages corporels et matériels.
• Mise en service uniquement par un personnel qualifié !
• Selon l'état de fonctionnement de la pompe ou de l'installation (température du fluide véhiculé), toute la surface de la pompe peut devenir très chaude. Risque de brûlure en cas de contact avec la pompe !

8.1 Commande

La commande de la pompe s'effectue via le bouton de commande blanc (sélection des fonctions et réglage de la hauteur manométrique).

8.2 Remplissage et purge

Remplir et purger l'installation de manière correcte. Une purge d'air de la chambre du rotor de la pompe s'effectue automatiquement après une courte durée de fonctionnement. Cependant, si une purge d'air directe de la chambre du rotor s'avère nécessaire, il est possible de mettre en marche la fonction de purge.



Tourner le bouton blanc en position médiane, sur le symbole pour la purge, et la fonction de purge est activée après 5 secondes. La durée de la fonction de purge s'élève à 10 minutes et est affichée par le mouvement vertical (de bas en haut) des barres de l'indicateur à LED. Il est possible que la pompe fasse du bruit pendant la fonction de purge. Le cas échéant, la procédure peut être interrompue par simple rotation du bouton blanc.
Une fois les 10 minutes écoulées, la pompe s'arrête et passe en mode d'attente signalé par le clignotement de la barre centrale de l'indicateur à LED.
Ensuite, la pompe doit être remise en service via le réglage du type de régulation et de la hauteur manométrique.



REMARQUE : La fonction de purge a pour objectif d'éliminer l'air accumulé dans la chambre du rotor de la pompe. Elle ne permet pas cependant de purger le système de chauffage.

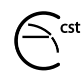
8.3 Réglage du type de régulation (Fig. 2a, 2b) et de la hauteur manométrique

Une rotation du bouton blanc permet de sélectionner le symbole correspondant au type de régulation et de régler la hauteur manométrique souhaitée.

Réglage du type de régulation



Pression différentielle variable (Δp-v) : Fig. 2a
Le côté situé à gauche de la position médiane permet de régler la pompe sur le mode de régulation Δp-v.



Pression différentielle constante (Δp-c) : Fig. 2b
Le côté situé à droit de la position médiane permet de régler la pompe sur le mode de régulation Δp-c.



REMARQUE : Si une pompe de type NXL/NYL est remplacée par une pompe Priux home, le bouton blanc peut être réglé sur les symboles I, II ou III sur l'échelle Δp-c en tant que points de repère pour le réglage de la valeur de consigne de la pompe. Ce réglage correspond alors à la hauteur manométrique comparable par étape de commutation d'une pompe NXL/NYL, avec une hauteur de refoulement nulle et un débit de 1 m^3/h.

Réglage de la hauteur manométrique

4.3 m

La rotation du bouton blanc permet d'afficher sur l'indicateur à LED la valeur de consigne réglée. Le symbole « m » s'allume.
Si le bouton blanc est tourné du côté gauche ou droit de la position médiane, la valeur de consigne réglée augmente pour le type de régulation réglé. La valeur de consigne réglée diminue lorsque le bouton est ramené en direction de la position médiane. Le réglage s'effectue par pas de 0,1 m.

4 W

Si le bouton blanc n'est plus tourné pendant 2 secondes, l'indicateur clignote 5 fois, puis affiche la puissance absorbée actuelle. Le symbole « m » s'éteint.

Réglage d'usine : ½ Hmax – Δp-v



REMARQUE : Tous les réglages et affichages sont conservés en cas de coupure d'électricité.

9 Entretien



DANGER ! Danger de mort !
En cas de travaux sur les appareils électriques, il y a un danger de mort par choc électrique.

- Pour tous les travaux d'entretien et de réparation, il faut mettre la pompe hors tension et la protéger contre toute remise en marche intempestive.
- Seul un installateur électrique qualifié est habilité à réparer les câbles de raccordement endommagés.



AVERTISSEMENT ! Danger dû à un champ magnétique puissant !
Un champ magnétique puissant reste toujours à l'intérieur de la machine et peut en cas de démontage inadéquat provoquer des dommages corporels et matériels.

- En principe, le retrait du rotor hors du carter du moteur doit uniquement être effectué par du personnel qualifié.
- Si l'unité comportant la roue, la flasque et le rotor doit être retirée du moteur, les personnes portant des appareils médicaux tels que des stimulateurs cardiaques, des pompes à insuline, des prothèses auditives, des implants ou autre sont particulièrement exposées. Cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels sérieux. Pour ces personnes, il faut pour chaque cas obtenir une évaluation de la médecine du travail.

Lorsqu'il est monté, le champ magnétique du rotor est amené dans le circuit ferromagnétique du moteur. Il n'y a donc pas de champ magnétique dommageable en dehors de la machine.

Une fois les travaux d'entretien et de réparation effectués, monter et brancher la pompe conformément au chapitre « Montage et raccordement électrique ». La mise en marche de la pompe doit être effectuée selon le chapitre « Mise en service ».

10 Pannes, causes et remèdes



Avant toute intervention METTRE HORS TENSION le circulateur.

Pannes	Causes	Remèdes
La pompe ne fonctionne pas alors qu'elle est alimentée en courant	Fusible électrique défectueux	Contrôler les fusibles
	Absence de tension dans la pompe	Remédier à la coupure de la tension
La pompe émet des bruits	Cavitation provoquée par une pression d'entrée insuffisante	Augmenter la pression d'entrée du système dans la plage admissible
		Vérifier le réglage de la hauteur manométrique et la régler éventuellement sur une hauteur plus basse
Le bâtiment ne se réchauffe pas	La puissance calorifique des surfaces de chauffe est trop faible	Augmenter la valeur de consigne
		Arrêter le fonctionnement ralenti
		Régler le module de réglage sur Δp-c

Messages d'erreur

N° de Code	Dysfonctionnement	Causes	Remèdes
E04	Sous-tension	Alimentation électrique côté réseau trop faible	Vérifier la tension d'alimentation
E05	Surtension	Alimentation électrique côté réseau trop élevée	Vérifier la tension d'alimentation
E07	Mode générateur	Le système hydraulique de la pompe est traversé par le flux, la pompe n'est cependant pas sous tension	Vérifier la tension d'alimentation
E010	Blocage	Rotor bloqué	Faire appel au service après-vente
E11	Fonctionnement à sec	Présence d'air dans la pompe	Vérifier la quantité/la pression de l'eau
E21	Surcharge	Moteur dur	Faire appel au service après-vente
E23	Court-circuit	Intensité moteur trop élevée	Faire appel au service après-vente
E25	Mise en contact/ bobinage	Bobinage défectueux	Faire appel au service après-vente
E30	Température du module > à la normale	Intérieur du module trop chaud	Vérifier les conditions d'utilisation (§ 5.2)
E36	Module défectueux	Composants électroniques	Faire appel au service après-vente

11 Pièces de rechange

La commande de pièces de rechange s'effectue par l'intermédiaire des magasins spécialisés locaux et/ou du service après vente.
Afin d'éviter toutes questions ou commandes erronées, indiquer toutes les données de la plaque signalétique lors de chaque commande.

12 Elimination

Une élimination réglementaire et un recyclage approprié de ce produit permettent de prévenir les dommages causés à l'environnement et les risques pour la santé.

1. Pour l'élimination du produit et des pièces, faire appel aux sociétés d'élimination de déchets, publiques ou privées.
2. Pour davantage d'informations sur l'élimination appropriée du produit, s'adresser à la municipalité, au service de collecte et de traitement des déchets ou au point de vente où le produit a été acheté.

Sous réserve de modifications techniques.

1 General

1.1 About this document

These installation and operating instructions are an integral part of the product. They must be kept readily available at the place where the product is installed. Strict adherence to these instructions is a precondition for the proper use and correct operation of the product.
The installation and operating instructions correspond to the relevant version of the product and the underlying safety regulations and standards valid at the time of going to print.

2 Safety

These operating instructions contain basic information which must be adhered to during installation, operation and maintenance. For this reason, these operating instructions must, without fail, be read by the service technician and the responsible specialist/operator before installation and commissioning. It is not only the general safety instructions listed under the main point “safety” that must be adhered to but also the special safety instructions with danger symbols included under the following main points.

2.1 Indication of instructions in the operating instructions

Symbols:



General danger symbol



Danger due to electrical voltage



Note

Signal words:

DANGER!
Acutely dangerous situation.
Non-observance results in death or the most serious of injuries.

WARNING!
The user can suffer (serious) injuries. 'Warning' implies that (serious) injury to persons is probable if this information is disregarded.

CAUTION!
There is a risk of damaging the product/unit. 'Caution' implies that damage to the product is possible if this information is disregarded.

NOTE: Useful information on handling the product. It draws attention to possible problems.

Information applied directly to the product, such as:
- direction of rotation arrow,
- identifiers for connections,
- name plate,
- and warning sticker,

must be strictly complied with and kept in a fully legible condition.

2.2 Personnel qualifications

The installation, operating and maintenance personnel must have the appropriate qualifications for this work. Area of responsibility, terms of reference and monitoring of the personnel are to be ensured by the operator. If the personnel are not in possession of the necessary knowledge, they are to be trained and instructed. This can be accomplished if necessary by the manufacturer of the product at the request of the operator.

2.3 Danger in the event of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can result in risk of injury to persons and damage to the environment and the product/ unit. Non-observance of the safety instructions results in the loss of any claims to damages.
In detail, non-observance can, for example, result in the following risks:
- Danger to persons from electrical, mechanical and bacteriological influences.
- Damage to the environment due to leakage of hazardous materials.
- Property damage.
- Failure of important product/unit functions.
- Failure of required maintenance and repair procedures.

2.4 Safety consciousness on the job

The safety instructions included in these installation and operating instructions, the existing national regulations for accident prevention together with any internal working, operating and safety regulations of the operator are to be complied with.

2.5 Safety instructions for the operator

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- If hot or cold components on the product/the unit lead to hazards, local measures must be taken to guard them against touching.
- Guards protecting against touching moving components (such as the coupling) must not be removed whilst the product is in operation.
- Leakages (e.g. from a shaft seal) of hazardous fluids (e.g. explosive, toxic or hot) must be led away so that no danger to persons or to the environment arises. National statutory provisions are to be complied with.

- Danger from electrical current must be eliminated. Local directives or general directives [e.g. IEC, VDE etc.] and local energy supply companies must be adhered to.

2.6 Safety instructions for installation and maintenance work

The operator must ensure that all installation and maintenance work is carried out by authorised and qualified personnel, who are sufficiently informed from their own detailed study of the operating instructions.
Work to the product/unit must only be carried out when at a standstill. It is mandatory that the procedure described in the installation and operating instructions for shutting down the product/unit be complied with. Immediately on conclusion of the work, all safety and protective devices must be put back in position and/or recommissioned.

2.7 Unauthorised modification and manufacture of spare parts

Unauthorised modification and manufacture of spare parts will impair the safety of the product/personnel and will make void the manufacturer's declarations regarding safety.
Modifications to the product are only permissible after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts will absolve us of liability for consequential events.

2.8 Improper use

The operating safety of the supplied product is only guaranteed for conventional use in accordance with Section 4 of the operating instructions. The limit values must on no account fall under or exceed those specified in the catalogue/data sheet.

3 Transport and interim storage

Immediately after receiving the product:

- Check the product for damage in transit
- In the event of damage in transit, take the necessary steps with the forwarding agent within the respective time limits.



CAUTION! Risk of damage to property!
Incorrect transport and interim storage can cause damage to the product.

- The pump should be protected from moisture, frost and mechanical damage due to impact during transport and interim storage.
- The device must not be exposed to temperatures outside the range of –10°C to +50°C.

4 Applications

The circulation pumps in the PRIUX home series are designed for hot-water heating systems and other similar systems with constantly changing volume flows.
Approved fluids are heating water in accordance with VDI 2035, water/glycol mixture at a mixing ratio of max. 1:1. If glycol is added, the delivery data of the pump must be corrected according to the higher viscosity, depending on the mixing ratio percentage.
Intended use also includes following these instructions.
Any other use is regarded as incorrect use.

5 Product information

5.1 Type key

PRIUX home 40-25/180

PRIUX	High-efficiency pump
home	Residential application
40	Head at 0 m³/h
25	ND Threaded connection
180	Port-to-port dimension

5.2 Technical data

5.2 Technical data	
Connection voltage	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Protection class IP	See name plate
Water temperatures at max. ambient temperature of +40°C	−10 °C to +95 °C
Water temperatures at max. ambient temperature of +25°C	−10 °C to +110 °C
Max. ambient temperature	−10 °C to +40 °C
Max. operating pressure	6 bar
Min. inlet pressure at+95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar
EEI	See name plate*

* The benchmark for most efficient circulators is EEI ≤ 0,20

5.3 Scope of delivery

- Pump + gaskets + Salmson connector.
- Installation and operating instructions.

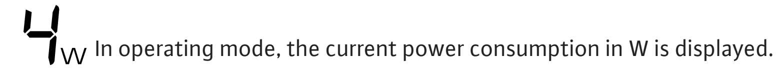
6 Description and function

6.1 The pump

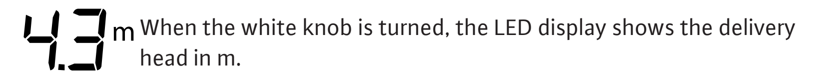
The pump (Fig. 1) consists of a hydraulic system, a glandless pump motor with a permanent magnet rotor, and an electronic control module with an integrated frequency converter. The control module has a white operating knob together with an LED display (Fig. 1) for setting all parameters and for displaying the current power consumption in W.

6.2 Functions

All functions can be set, activated or deactivated using the white operating knob.



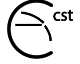
In operating mode, the current power consumption in W is displayed.



When the white knob is turned, the LED display shows the delivery head in m.

Control mode

Variable differential pressure (Δp-v):



The differential-pressure setpoint H is increased linearly over the permitted volume flow range between ½H and H (Fig. 2a).

The differential pressure generated by the pump is adjusted to the corresponding differential-pressure setpoint. This control mode is especially useful in heating systems with radiators, since the flow noises at the thermostatic valves are reduced.

Constant differential pressure (Δp-c):

cst The differential-pressure setpoint H is kept constant over the permitted volume flow range at the set differential-pressure setpoint up to the maximum pump curve (Fig. 2b).

Salmson recommends this control mode for underfloor-heating circuits or older heating systems with large-sized pipes as well as for all applications with no changeable pipe system curve, e.g. boiler charge pumps.

Bleeding function



The bleeding function lasts 10 minutes after activation. After 10 minutes, the pump stops and goes into a wait mode which is indicated by the middle bar of the LED display flashing.

After the bleeding process, the desired control mode and the delivery head on the pump must be selected and set in order to the put the pump into operation.

7 Installation and electrical connection



DANGER! Danger of death!
Incorrect installation and electrical connection can result in fatal injury.
• Installation and electrical connection may only be carried out by qualified personnel and in accordance with the applicable regulations!
• Adhere to regulations for accident prevention!

7.1 Installation

- Only install the pump after all welding and soldering work has been completed and, if necessary, the pipe system has been flushed through.
- Install the pump in a readily accessible place for easy inspection and dismantling.
- When installing in the feed of open systems, the safety supply must branch off upstream of the pump (DIN EN 12828).
- Install check valves upstream and downstream of the pump to facilitate a possible pump replacement.
- Perform installation so that any leaking water cannot drip onto the control module.
- To do this, align the upper gate valve laterally.
- In thermal insulation work, make sure that the pump motor and the module are not insulated. The condensate-drain openings must remain uncovered.
- Install with the power switched off and the pump motor in horizontal position. See Fig. 3 for installation positions of the pump.
- Direction arrows on the pump housing and the insulation shell indicate the direction of flow.
- If the installation position of the module is changed, the motor housing has to be turned as follows:
- If necessary, lever up and remove the thermal insulation shell with a screwdriver,
- Loosen the internal hexagon screws,
- Turn the motor housing, including control module.



NOTE: Generally turn the motor head before the installation is filled. When turning the motor head in an installation which is already filled, do not pull the motor head out of the pump housing. Turn the motor head with a small amount of pressure on the motor unit so that no water can come out of the pump.



CAUTION! Risk of damage to property!
The gasket may be damaged when the motor housing is turned. Replace defective gaskets immediately.

- Screw the internal hexagon screws back in and tighten them.
- If necessary, fit the thermal insulation shell.

7.2 Electrical connection



CAUTION! Danger of death!
A fatal shock may occur if the electrical connection is not made correctly.
• Only allow the electrical connection to be made by an electrician approved by the local electricity supplier and in accordance with the local regulations in force.
• Disconnect the power supply before any work.
• If the module cover is inadmissibly opened and the front film removed, there is a danger of electric shock by touching the electrical components located inside and the contacts underneath the front film.

- The current type and voltage must correspond to the details on the name plate.
- Connect the Salmson Connector (Fig. 4).
- Mains connection: L, N, PE.
- Maximum back-up fuse: 10 A, slow-blow.
- Earth the pump according to the regulations.
- Dismantle the Salmson Connector in accordance with Fig. 4.6.
  A screwdriver is required for this.
- The electrical connection must be made in accordance with VDE 0700/part 1 via a fixed connected load. The latter is provided with a plug device or an all-pole switch with a contact opening width of at least 3 mm.
- To ensure drip protection and strain relief at the PG screwed connection, a connected load with an adequate outer diameter is necessary (e.g. H05W-F3G1.5 or AVMH-3x1.5).
- When pumps are used in systems with water temperatures above 90°C, a suitably heat-resistant connected load must be installed.
- The connected load is to be installed in such a way that it can under no circumstances come into contact with the piping and/ or the pump and motor housing.
- The switching of the pump via triacs/solid-state relays is to be checked on an individual basis.

8 Commissioning



WARNING! Risk of injury and damage to property!
Incorrect commissioning can lead to injuries to persons and damage to property.
• Commissioning by qualified personnel only!
• Depending on the operating status of the pump or system (fluid temperature), the entire pump can become very hot. Touching the pump can cause burns!

8.1 Operation

The pump is operated using the white operating knob.
Turn (Select functions and set the delivery head).

8.2 Filling and bleeding

Fill and bleed the system correctly. The pump rotor chamber normally bleeds automatically after a short time in operation.
However, if direct bleeding of the rotor chamber is required, the bleeding function can be started.



By turning the white knob to the symbol for bleeding in the middle position, the bleeding function is activated after 5 seconds. The bleeding function lasts 10 minutes and is indicated in the LED display by horizontal bars moving upwards. Noises may be heard during the bleeding function. The process can be stopped if desired by turning the white knob.
After 10 minutes, the pump stops and goes into a wait mode which is indicated by the middle bar of the LED display flashing.
Afterwards, the control mode and the delivery head must be set in order to the put the pump into operation.



NOTE: The bleeding function removes accumulated air from the rotor chamber of the pump. The bleeding function does not bleed the heating system.

8.3 Setting the control mode (Fig. 2a, 2b) and the delivery head

To select the control mode symbol and set the desired delivery head, turn the white knob.

Setting the control mode



Variable differential pressure (Δp-v): Fig. 2a
The pump for the control mode Δp-v is set on the left of the middle position.



Constant differential pressure (Δp-c): Fig. 2b
The pump for the control mode Δp-c is set on the right of the middle position.



NOTE: If a NXL/NYL type pump is replaced by a Priux home, the white knob can be moved to the first, second or third increment on the scale for Δp-c. This can be used as a reference point for setting the pump setpoint. This setting corresponds to the similar delivery head for every switching stage on a NXL/NYL pump, with the same zero-delivery head, at a volume flow of 1 m^3/h.

Setting the delivery head



When the white knob is turned, the LED display changes to the set pump setpoint. The “m” symbol lights up. If the white knob is turned from the middle position to the left or to the right, the set setpoint for the respective control mode is increased. If the knob is turned back again to the middle position, the set setpoint is reduced. The setting can be carried out in 0.1 m steps.

If the white knob has not been turned for a duration of 2 seconds, the display changes back to the current power consumption after flashing five times. The “m” symbol no longer lights up.

Factory setting: ½ Hmax – Δp-v



NOTE: All settings and displays are retained if the mains supply is interrupted.

9 Maintenance



DANGER! Danger of death!
A fatal shock may occur when working on electrical equipment.

- The pump should be electrically isolated and secured against unauthorised switch-on during any maintenance or repair work.
- Any damage to the connecting cable should always be rectified by a qualified electrician only.



WARNING! Danger due to strong magnetic field!
Inside the machine there is always a strong magnetic field that can cause injury and damage to property in the event of incorrect dismantling.

- It is only permitted to have the rotor removed from the motor housing by qualified personnel!
- If the unit consisting of impeller, bearing shield and rotor is pulled out of the motor, persons with medical aids, such as cardiac pacemakers, insulin pumps, hearing aids, implants or similar are at risk. Death, severe injury and damage to property may be the result. For such persons, a professional medical assessment is always necessary.

In assembled condition, the rotor's magnetic field is guided in the motor's iron core. There is therefore no harmful magnetic field outside the machine.

After successful maintenance and repair work, install and connect the pump according to the “Installation and electrical connection” chapter. Switch on the pump according to the “Commissioning” chapter.

10 Faults, causes and remedies



SWITCH OFF the pump before any operation.

Faults	Causes	Remedies
Pump is not running although the electrical power supply is switched on	Electrical fuse defective	Check fuses
	Pump has no voltage	Resolve the power interruption
Pump is making noises	Cavitation due to insufficient suction pressure	Increase the system suction pressure within the permissible range
		Check the delivery-head setting and set it to a lower height if necessary
Building does not get warm	Thermal output of the heating surfaces is too low	Increase setpoint
		Switch off setback operation
		Set control mode to Δp-c

Fault signals

Code Number	Faults	Causes	Remedies
E04	Undervoltage	Power supply too low on mains side	Check mains voltage
E05	Overvoltage	Power supply too high on mains side	Check mains voltage
E07	Generator operation	Water is flowing through the pump hydraulics, but pump has no mains voltage	Check mains voltage
E010	Blocking	Rotor blocked	Contact customer service
E11	Dry run	Air in the pump	Check water quantity/pressure
E21	Overload	Sluggish motor	Contact customer service
E23	Short-circuit	Motor current too high	Contact customer service
E25	Contacting/ winding	Winding defective	Contact customer service
E30	Module overheat	Module interior too warm	Check operating conditions (§ 5.2)
E36	Module defective	Electronic components	Contact customer service

11 Spare parts

Spare parts are ordered via local specialist retailers and/or Salmson customer service.
In order to avoid queries and incorrect orders, all data on the name plate should be submitted for each order.

12 Disposal

Damage to the environment and risks to personal health are avoided by the proper disposal and appropriate recycling of this product.

1. Use public or private disposal organisations when disposing of all or part of the product.
2. For more information on proper disposal, please contact your local council or waste disposal office or the supplier from whom you obtained the product.

Technical information subject to change without prior notice!

1 Generalità

1.1 Informazioni sul documento

Le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate sempre nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza di queste istruzioni costituisce il requisito fondamentale per l'utilizzo ed il corretto funzionamento del prodotto.
Queste istruzioni di montaggio, uso e manutenzione corrispondono all'esecuzione del prodotto e allo stato delle prescrizioni e norme tecniche di sicurezza presenti al momento della stampa.

2 Sicurezza

Le presenti istruzioni contengono informazioni fondamentali da rispettare per il montaggio, l'uso e la manutenzione del prodotto.
Devono perciò essere lette e rispettate scrupolosamente sia da chi esegue il montaggio, sia dal personale tecnico competente/ gestore.
Oltre al rispetto delle norme di sicurezza in generale, devono essere rispettati tutti i punti specificamente contrassegnati.

2.1 Contrassegni utilizzati nelle istruzioni



Simboli:



Simbolo di pericolo generico



Pericolo dovuto a tensione elettrica



Nota:

Parole chiave di segnalazione:

PERICOLO!
Situazione molto pericolosa.
L'inosservanza può provocare infortuni gravi o mortali.

AVVISO!
Rischio di (gravi) infortuni per l'utente. La parola di segnalazione “Avviso” indica l'elevata probabilità di riportare (gravi) lesioni in caso di mancata osservanza di questo avviso.

ATTENZIONE!
Esiste il rischio di danneggiamento del prodotto/dell’impianto. La parola di segnalazione “Attenzione” si riferisce alla possibilità di arrecare danni materiali al prodotto in caso di mancata osservanza di questo avviso.

NOTA: Un'indicazione utile per l'utilizzo del prodotto. Segnala anche possibili difficoltà.
I richiami applicati direttamente sul prodotto, quali ad es.

- freccia indicante il senso di rotazione,
- contrassegni per attacchi,
- targhetta dati pompa,
- adesivi di avviso, devono essere sempre osservati e mantenuti perfettamente leggibili.

2.2 Qualifica del personale

Il personale addetto a montaggio, impiego e manutenzione deve disporre dell'apposita qualifica richiesta per questo tipo di lavori.
L'utente deve farsi garante delle responsabilità, delle competenze e della supervisione del personale. Se non dispone delle conoscenze necessarie, il personale dovrà essere addestrato e istruito di conseguenza. Ciò può rientrare, se necessario, nelle competenze del costruttore del prodotto, dietro incarico dell'utente.

2.3 Pericoli conseguenti al mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza

Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza, oltre a mettere in pericolo le persone, può costituire una minaccia per l'ambiente e danneggiare il prodotto. Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza implica la perdita di qualsiasi diritto al risarcimento dei danni.
Le conseguenze dell'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza possono essere:

- pericoli per le persone conseguenti a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici,
- minaccia per l'ambiente dovuta a perdita di sostanze pericolose,
- danni materiali,
- mancata attivazione d'importanti funzioni del prodotto o dell'impianto,
- mancata attivazione delle procedure di riparazione e manutenzione previste.

2.4 Lavori all'insegna della sicurezza

Devono essere osservate le norme sulla sicurezza riportate nelle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione, le norme nazionali in vigore, che regolano la prevenzione degli infortuni, nonché eventuali norme interne del gestore, in merito al lavoro, al funzionamento e alla sicurezza.

2.5 Prescrizioni di sicurezza per l'utente

Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni su come utilizzare l'apparecchio.
I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.

- Se si riscontrano pericoli dovuti a componenti bollenti o freddi sul prodotto/impianto, provvedere sul posto ad una protezione dal contatto dei suddetti componenti.
- Non rimuovere la protezione da contatto per componenti in movimento (ad es. giunto) mentre il prodotto è in funzione.

- Eliminare le perdite (ad es. tenuta albero) di fluidi pericolosi (esplosivi, tossici, bollenti) evitando l'insorgere di rischi per le persone e l'ambiente. Osservare le disposizione in vigore presso il rispettivo paese.
- Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali [ad esempio IEC ecc.] e le prescrizioni delle aziende elettriche locali.

2.6 Norme di sicurezza per operazioni di montaggio e manutenzione

Il gestore deve assicurare che le operazioni di montaggio e manutenzione siano eseguite da personale autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni.
Tutti i lavori che interessano il prodotto o l'impianto devono essere eseguiti esclusivamente in stato di inattività. Per l'arresto del prodotto/impianto è assolutamente necessario rispettare la procedura descritta nelle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.
Tutti i dispositivi di sicurezza e protezione devono essere applicati nuovamente o rimessi in funzione istantaneamente al termine dei lavori.

2.7 Modifiche non autorizzate e parti di ricambio

Modifiche non autorizzate e parti di ricambio mettono a repentaglio la sicurezza del prodotto/del personale e rendono inefficaci le dichiarazioni rilasciate dal costruttore in materia di sicurezza.
Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il costruttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L'impiego di parti o accessori non originali fa decadere la garanzia per i danni che ne risultano.

2.8 Condizioni di esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento del prodotto fornito è assicurata solo in caso di utilizzo regolamentare secondo le applicazioni e condizioni descritte nel capitolo 4 del manuale. I valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo/foglio dati non possono essere superati in nessun caso.

3 Trasporto e magazzinaggio

Subito dopo il ricevimento del prodotto:
- Controllare se il prodotto ha subito danni durante il trasporto.
- In caso di danni dovuti al trasporto intraprendere le misure dovute presso lo spedizioniere entro i termini corrispondenti.



ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali
Il trasporto e il magazzinaggio eseguiti in modo improprio possono provocare danni materiali al prodotto.
• Proteggere la pompa durante il trasporto e il magazzinaggio da umidità, gelo e danni meccanici dovuti a colpi/urti.
• L'apparecchio non deve essere esposto a temperature non comprese tra – 10° e + 50°C.

4 Campo d'applicazione

Le pompe di ricircolo della serie PRIUX home sono concepite per impianti di riscaldamento ad acqua calda e sistemi simili con portate che variano costantemente. I fluidi ammessi sono acqua di riscaldamento secondo VDI 2035, miscele acqua-glicole nel rapporto max. 1:1. Aggiungendo glicole si devono correggere i dati di portata della pompa in proporzione alla maggiore viscosità, in funzione del titolo della miscela percentuale.
Il campo d'applicazione prevede anche l'osservanza delle presenti istruzioni.
Qualsiasi altra applicazione è da considerarsi impropria.

5 Dati e caratteristiche tecniche

5.1 Chiave di lettura

PRIUX home 40-25/180

PRIUX	Pompa ad alta efficienza
home	Applicazione residenziale
40	Prevalenza a 0 m^3/h
25	Diametro nominale
180	Interasse di montaggio

5.2 Dati tecnici	
Tensione di alimentazione	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Grado di protezione IP	vedi targhetta dati pompa
Temperature dell'acqua ad una temperatura ambiente max. +40 °C	−10 °C a +95 °C
Temperature dell'acqua ad una temperatura ambiente max. +25 °C	−10 °C a +110 °C
Temperatura ambiente max.	−10 °C a +40 °C
Pressione max. d'esercizio.	6 bari
Pressione min. di alimentazione ad +95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar
EEI	vedi targhetta dati pompa*

* Il parametro di riferimento per i circolatori più efficienti è EEI ≤ 0,20

5.3 Fornitura

- Pompa di ricircolo completa + giunti + connettore.
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

6 Descrizione e funzionamento

6.1 Descrizione del prodotto

La pompa (Fig. 1) è composta da un sistema idraulico, un motore a rotore bagnato con rotore a magnete permanente e un modulo di regolazione elettronico con convertitore di frequenza integrato.
Il modulo di regolazione è dotato di un pulsante di comando bianco e di un indicatore LED (Fig. 1) per l'impostazione di tutti i parametri e la visualizzazione in W della potenza attuale assorbita.

6.2 Funzioni

Con il pulsante di comando bianco si possono impostare, attivare o disattivare tutte le funzioni.

Nel modo di funzionamento viene visualizzata in W l'attuale potenza assorbita.

Se si ruota il pulsante bianco l'indicatore LED mostra la prevalenza in m.

Modo di regolazione

Differenza di pressione variabile (Δp-v):
Il valore di consegna della differenza di pressione viene aumentato linearmente fra ½ H e H nel campo di portata consentito (Fig. 2a). Il valore della differenza di pressione generata dalla pompa viene regolato su quello di consegna impostato. Questo modo di regolazione è particolarmente adatto per impianti di riscaldamento con radiatori poiché il rumore di flusso sulle valvole termostatiche viene ridotto.

Differenza di pressione costante (Δp-c):
Il valore di consegna della differenza di pressione H viene mantenuto, all'interno del campo di portata consentito, costantemente sul valore di consegna impostato fino alla curva caratteristica massima (Fig. 2b).
Salmson consiglia questo modo di regolazione per i sistemi di riscaldamento a pavimento o sistemi di riscaldamento più vecchi con tubazione di grandi dimensioni, ma anche per tutte le altre applicazioni che non presentano curve caratteristiche dell'impianto variabili, come ad es. pompe di carico di boiler.

Funzione di aerazione

La durata della funzione di aerazione è di 10 minuti dopo l'attivazione. Trascorsi i 10 minuti la pompa si arresta e passa in modalità di attesa che viene segnalata dal lampeggiare dei segmenti centrali dell'indicatore LED.

Concluso il ciclo di aerazione, per poter avviare la pompa occorre selezionarne e impostarne il modo di regolazione desiderato e la prevalenza.

7 Installazione e collegamenti elettrici



PERICOLO! Pericolo di morte!
L'installazione e l'esecuzione dei collegamenti elettrici eseguite in modo improprio possono essere fonte di pericoli mortali.
• Far eseguire l'installazione e i collegamenti elettrici solo da personale specializzato e in conformità alle normative in vigore!
• Osservare le norme per la prevenzione degli infortuni!

7.1 Installazione

- L'installazione deve essere eseguita solo dopo che tutti i lavori di saldatura e brasatura sono stati completati e dopo un eventuale lavaggio della tubatura.
- Montare la pompa in un punto facilmente accessibile per semplificarne il controllo o lo smontaggio.
- Per il montaggio nella mandata di impianti aperti la mandata di sicurezza deve diramarsi a monte della pompa (DIN 12828).
- Montare le valvole d'intercettazione a monte e a valle della pompa, per semplificare un eventuale sostituzione della pompa.

– Eseguire il montaggio in modo che le eventuali perdite d'acqua non gocciolino sul modulo di regolazione.
– A tale scopo allineare lateralmente la valvola d'intercettazione superiore.

- Durante i lavori di coibentazione fare attenzione che il motore della pompa e il modulo non vengano coibentati. I fori per lo scarico della condensa devono rimanere liberi.
- Eseguire il montaggio in assenza di tensione meccanica con il motore della pompa posizionato in orizzontale. Per la posizione di montaggio della pompa vedi Fig. 3.
- Le frecce sul corpo pompa e sul guscio isolante indicano la direzione del flusso.
- Se la posizione di montaggio del modulo deve essere modificata, ruotare il corpo del motore come descritto di seguito:

– facendo leva con un cacciavite sollevare il guscio termoisolante e rimuoverlo,
– svitare le viti a esagono cavo,
– ruotare il corpo del motore incluso il modulo di regolazione.



NOTA: Ruotare la testa del motore prima di riempire l'impianto. Quando si ruota la testa del motore a impianto riempito non estrarla mai dal corpo pompa. Applicando una leggera pressione sull'unità motore ruotare la testa del motore in modo da impedire la fuoriuscita di acqua dalla pompa.



ATTENZIONE! Pericolo di danni materiali!
Ruotando il corpo del motore è possibile che la guarnizione si danneggi. Sostituire immediatamente le guarnizioni difettose.

– Avvitare e serrare le viti a esagono cavo.
– Eventualmente applicare il guscio termoisolante.

7.2 Collegamenti elettrici



PERICOLO! Pericolo di morte!
In caso di collegamenti elettrici eseguiti in modo improprio sussiste il pericolo di morte in seguito a folgorazione.
• Far eseguire i collegamenti elettrici solo da un elettroinstallatore autorizzato dall'azienda elettrica locale e in conformità alle prescrizioni locali in vigore.
• Prima di ogni intervento staccare la tensione di alimentazione.
• In caso di apertura impropria del coperchio del modulo e rimozione della pellicola frontale sussiste il pericolo di scossa elettrica se si toccano i componenti elettrici installati all'interno e i contatti al di sotto della pellicola.

- Il tipo di corrente e la tensione devono corrispondere alle indicazioni riportate sulla targhetta dati pompa.
- Eseguire il collegamento del connettore Salmson (Fig. 4).
- Alimentazione di rete: L, N, PE.
- Fusibile max.: 10 A, ritardato
- Mettere a terra la pompa come prescritto.
- Eseguire lo smontaggio del connettore Salmson come descritto nella fig. 4.6. A tale scopo è necessario un cacciavite.
- Il collegamento elettrico deve essere eseguito secondo VDE 0700/parte 1 mediante un cavo di collegamento fisso provvisto di una spina o di un interruttore onnipolare con un'ampiezza apertura contatti di minimo 3 mm.
- Per la protezione contro lo stillicidio e la sicurezza contro tensioni meccaniche del pressacavo, si deve impiegare un cavo di diametro esterno sufficiente (ad es. H05W-F3G1,5 o AVMH-3x1,5).
- Per l'impiego delle pompe in impianti con temperature dell'acqua superiori a 90 °C è necessario impiegare un cavo di allacciamento resistente al calore.
- Posare il cavo di allacciamento in modo da evitare qualsiasi contatto con le tubazioni e/o il corpo della pompa e del motore.
- In casi particolari occorre controllare l'inserimento della pompa tramite Triac/relè semiconduttore.

8 Messa in servizio



AVVISO! Pericolo di danni a persone e a cose!
Una messa in servizio impropria può provocare lesioni e danni materiali.
• Fare eseguire la messa in servizio solo da personale tecnico qualificato!
• A seconda dello stato di funzionamento della pompa o dell'impianto (temperatura del fluido) la pompa può diventare molto calda. Pericolo di ustioni al contatto con la pompa!

8.1 Impiego

Il comando della pompa avviene tramite il pulsante di comando bianco (selezione delle funzioni e impostazione della prevalenza).

8.2 Riempimento e aerazione

Riempire e sfiatare correttamente l'impianto. Un'aerazione del vano rotore pompa avviene di regola automaticamente già dopo un breve tempo di funzionamento. Se tuttavia fosse necessaria una diretta aerazione del vano rotore è possibile avviare la routine di aerazione.



Se si ruota il pulsante bianco sulla posizione centrale, cioè sul simbolo di aerazione, dopo 5 secondi viene attivata la funzione di aerazione. La durata complessiva della funzione di aerazione è di 10 minuti ed è visualizzata dall'accendersi alternato dei singoli segmenti orizzontali dell'indicatore LED dal basso verso l'alto. La routine di areazione può provocare rumore. Il processo può essere interrotto a piacere ruotando il pulsante bianco. Trascorsi 10 minuti la pompa si arresta e passa in modalità di attesa che viene segnalata dal lampeggiare dei segmenti centrali dell'indicatore LED.
Dopo per riavviare la pompa occorre nuovamente impostare il modo di regolazione e la prevalenza.



NOTA: La funzione di aerazione rimuove l'aria accumulatasi nel vano motore della pompa. Questa funzione non agisce sul sistema di riscaldamento.

8.3 Impostazione del modo di regolazione (Fig. 2a, 2b) e della prevalenza

Ruotando il pulsante bianco selezionare il simbolo del modo di regolazione e impostare la prevalenza desiderata.

Impostazione del modo di regolazione



Differenza di pressione variabile (Δp-v): Fig. 2a
A sinistra rispetto alla posizione centrale la pompa viene impostata sul modo di regolazione Δp-v.



Differenza di pressione costante (Δp-c): Fig. 2b
A destra rispetto alla posizione centrale la pompa viene impostata sul modo di regolazione Δp-c.



NOTA: Quando si sostituisce una pompa NXL/NYL con una pompa PRIUX home, come punto di riferimento per l'impostazione del valore di consegna della pompa si può posizionare il pulsante bianco sulla prima, seconda o terza interruzione della scala per Δp-c. Questa impostazione corrisponde alla stessa prevalenza per ogni livello di inserimento di una pompa NXL/NYL con uguale prevalenza nulla con una portata pari a $1 m^3/h$.

Impostazione della prevalenza

4.3 m

Quando si ruota il pulsante bianco, l'indicatore LED visualizza il valore impostato di consegna della pompa. Si accende il simbolo “m”. Ruotando il pulsante bianco dalla posizione centrale verso sinistra o verso destra, si aumenta il valore di consegna impostato per il rispettivo modo di regolazione. Per ridurre il valore di consegna riportare nuovamente il pulsante bianco in posizione centrale. L'impostazione avviene a passi di 0,1 m.

4 W

Se per ben 2 secondi il pulsante bianco non viene azionato, la visualizzazione, dopo aver lampeggiato per 5 volte, ritorna sull'attuale potenza assorbita. Il simbolo “m” non è più acceso.

Impostazione di fabbrica: ½ Hmax – Δp-v



NOTA: Se l'alimentazione di rete viene interrotta, tutte le impostazioni e visualizzazioni non vanno perdute.

9 Manutenzione



PERICOLO! Pericolo di morte!
Durante i lavori su apparecchi elettrici sussiste pericolo di morte in seguito a folgorazione.

- Per tutti i lavori di manutenzione e riparazione è necessario disinserire la tensione della pompa e assicurarla contro il reinserimento non autorizzato.
- I danni presenti sul cavo di allacciamento devono di regola essere eliminati da un elettricista qualificato.



AVVISO! Pericolo per campo magnetico elevato!
All'interno della macchina si crea sempre un campo magnetico elevato che può causare lesioni o danni in caso di smontaggio improprio.

- In linea di principio la rimozione del rotore dal corpo del motore può essere effettuata solo da personale specializzato autorizzato!
- L'estrazione dal motore del gruppo costituito da girante, scudo e rotore è molto pericolosa, soprattutto per persone che usano ausili medici, quali pace-marker, pompe d'insulina, apparecchi acustici, impianti o simili. Ne possono conseguire morte, gravi lesioni corporali o danni materiali. Per queste persone è comunque necessaria una dichiarazione della medicina del lavoro.

A installazione avvenuta, il campo magnetico del rotore viene condotto nel circuito metallico del motore. In tal modo, esternamente alla macchina, non si percepisce alcun campo magnetico pericoloso per la salute.

A installazione avvenuta, il campo magnetico del rotore viene condotto nel circuito metallico del motore. In tal modo, esternamente alla macchina, non si percepisce alcun campo magnetico spericoloso per la salute.

10 Guasti, cause e rimedi



Prima di ogni intervento, METTERE FUORI TENSIONE LA POMPA.

Guasti	Cause	Rimedi
La pompa non funziona con l'alimentazione di corrente inserita	Fusibile elettrico difettoso	Controllare i fusibili
	La pompa è priva di tensione	Eliminare l'interruzione dell'alimentazione di tensione
La pompa è rumorosa	Cavitazione a causa di pressione di mandata insufficiente	Aumentare la pressione di ingresso del sistema entro il campo consentito
		Controllare l'impostazione della prevalenza ed eventualmente impostare un prevalenza più bassa
L'edificio non si scalda	Potenza termica dei pannelli radianti troppo bassa	Aumentare il valore di consegna
		Disinserire il funzionamento a regime ridotto
		Regolare il modulo di regolazione su Δp-c

Segnalazioni di blocco

N. codice	Guasti	Cause	Rimedi
E04	Sottotensione	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo bassa	Controllare la tensione di rete
E05	Sovratensione	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo alta	Controllare la tensione di rete
E07	Funzionamento turbina	Il sistema idraulico delle pompe viene alimentato, la pompa però non ha tensione di rete	Controllare la tensione di rete
E010	Bloccaggio	Rotore bloccato	Richiedere l'intervento del Servizio Assistenza Clienti
E11	Funzionamento a secco	Aria nella pompa	Verificare quantità/ pressione d'acqua
E21	Sovraccarico	Durezza di azionamento del motore	Richiedere l'intervento del Servizio Assistenza Clienti
E23	Corto circuito	Corrente del motore troppo alta	Richiedere l'intervento del Servizio Assistenza Clienti
E25	Contatto/ avvolgimento	Avvolgimento difettoso	Richiedere l'intervento del Servizio Assistenza Clienti
E30	Sovratemperatura del modulo	Vano interno del modulo troppo caldo	Controllare le condizioni di impiego (§ 5.2)
E36	Modulo difettoso	Componenti elettronici	Richiedere l'intervento del Servizio Assistenza Clienti

11 Parti di ricambio

L'ordinazione di ricambi avviene tramite il rivenditore specializzato locale e/o il Servizio Assistenza Clienti.
Per evitare richieste di chiarimenti e ordinazioni errate, all'atto dell'ordinazione è necessario sempre indicare tutti i dati della targhetta.

12 Smaltimento

Con lo smaltimento e il riciclaggio corretti di questo prodotto si evitano danni ambientali e rischi per la salute personale.

1. Smaltire il prodotto o le sue parti ricorrendo alle società pubbliche o private di smaltimento.
2. Per ulteriori informazioni relative a uno smaltimento corretto, rivolgersi all'amministrazione urbana, all'ufficio di smaltimento o al rivenditore del prodotto.

Salvo modifiche tecniche!

1 Generalidades

1.1 Acerca de este documento

Las instrucciones de instalación y funcionamiento forman parte del producto y, por lo tanto, deben estar disponibles cerca del mismo en todo momento. Es condición indispensable respetar estas instrucciones para poder hacer un correcto uso del producto de acuerdo con las normativas vigentes.
Las instrucciones de instalación y funcionamiento se aplican al modelo actual del producto y a las versiones de las normativas y reglamentos técnicos de seguridad aplicables en el momento de su publicación.

2 Seguridad

Estas instrucciones de instalación y funcionamiento contienen indicaciones básicas que deberán tenerse en cuenta durante la instalación, funcionamiento y mantenimiento del sistema. Por este motivo, el instalador y el personal cualificado/operador responsables deberán leerlo antes de montar y poner en marcha el aparato.
No sólo es preciso respetar las instrucciones generales de seguridad incluidas en este apartado, también se deben respetar las instrucciones especiales delos apartados siguientes que van precedidas por símbolos de peligro.

2.1 Identificación de los símbolos e indicaciones utilizados en este manual

Símbolos:


Símbolo general de peligro


Peligro por tensión eléctrica


Indicación

Palabras identificativas:

¡PELIGRO!
Situación extremadamente peligrosa.
Si no se tienen en cuenta las instrucciones siguientes, se corre el peligro de sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

¡ADVERTENCIA!
El usuario podría sufrir lesiones que podrían incluso ser de cierta gravedad.
“Advertencia” implica que es probable que se produzcan daños personales si no se respetan las indicaciones.

¡ATENCIÓN!
Existe el riesgo de que el producto o el sistema sufran daños.
“Atención” implica que el producto puede resultar dañado si no se respetan las indicaciones.

INDICACIÓN: Información útil para el manejo del producto.
También puede indicar la presencia de posibles problemas.

Las indicaciones situadas directamente en el producto, como p. ej.,
- flecha de sentido de giro,
- identificaciones de las conexiones,
- placa de características
- y etiquetas de advertencia deberán tenerse en cuenta y mantenerse legibles.

2.2 Cualificación del personal

El personal responsable del montaje, el manejo y el mantenimiento debe tenerla cualificación oportuna para efectuar estos trabajos. El operador se encargará de garantizar los ámbitos de responsabilidad, las competencias y la vigilancia del personal. Si el personal no cuenta con los conocimientos necesarios, deberá ser formado e instruido. En caso necesario, el operador puede encargar dicha instrucción al fabricante del producto.

2.3 Riesgos en caso de inobservancia de las instrucciones de seguridad

Si no se siguen las instrucciones de seguridad, podrían producirse lesiones personales,así como daños en el medio ambiente y en el producto o la instalación. La inobservancia de dichas instrucciones anulará cualquier derecho a reclamaciones por los daños sufridos.
Si no se siguen las instrucciones, se pueden producir, entre otros, los siguientes daños:
- lesiones personales debidas a causas eléctricas, mecánicas o bacteriológicas,
- daños en el medio ambiente debido a fugas de sustancias peligrosas,
- daños materiales,
- fallos en funciones importantes del producto o el sistema,
- fallos en los procedimientos obligatorios de mantenimiento y reparación.

2.4 Seguridad en el trabajo

Deberán respetarse las instrucciones de seguridad que aparecen en estas instrucciones de funcionamiento, las normativas nacionales vigentes para la prevención de accidentes, así como cualquier posible norma interna de trabajo,manejo y seguridad por parte del operador.

2.5 Instrucciones de seguridad para el operador

Este aparato no ha sido concebido para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que carezcan de la experiencia y/o el conocimiento para ello, a no ser que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o reciban de ella las instrucciones acerca del manejo del aparato. Se debe supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el aparato.
- Si existen componentes fríos o calientes en el producto o la instalación que puedan resultar peligrosos, el propietario deberá asegurarse de que están protegidos frente a cualquier contacto accidental.

- La protección contra contacto accidental de los componentes móviles (p. ej., el acoplamiento) no debe ser retirada del producto mientras éste se encuentra en funcionamiento.
- Los escapes (p. ej., el sellado del eje) de fluidos peligrosos (p. ej., explosivos, tóxicos, calientes) deben evacuarse de forma que no supongan ningún daño para las personas o el medio ambiente. En este sentido, deberán observarse las disposiciones nacionales vigentes.
- Es preciso evitar la posibilidad de que se produzcan peligros debidos a la energía eléctrica. Así pues, deberán respetarse las indicaciones de las normativas locales o generales (p. ej. IEC, UNE, etc.) y de las compañías eléctricas.

2.6 Instrucciones de seguridad para la instalación y el mantenimiento

El operador deberá asegurarse de que todas las tareas de instalación y mantenimiento son efectuadas por personal autorizado y cualificado, y de que dicho personal ha consultado detenidamente el manual para obtener la suficiente información necesaria.
Las tareas relacionadas con el producto o el sistema deberán realizarse únicamente con el producto o el sistema desconectados. Es imprescindible que siga estrictamente el procedimiento descrito en las instrucciones de instalación y funcionamiento para realizar la parada del producto o de la instalación.
Inmediatamente después de finalizar dichas tareas deberán colocarse de nuevo o ponerse en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y protección.

2.7 Modificaciones del material y utilización de repuestos no autorizados

Las modificaciones del material y la utilización de repuestos no autorizados ponen en peligro la seguridad del producto/personal, y las explicaciones sobre la seguridad mencionadas pierden su vigencia.
Sólo se permite modificar el producto con la aprobación con el fabricante. El uso de repuestos originales y accesorios autorizados por el fabricante garantiza la seguridad del producto. No se garantiza un funcionamiento correcto si se utilizan piezas de otro tipo.

2.8 Modos de utilización no permitidos

La fiabilidad del producto suministrado sólo se puede garantizar si se respetan las instrucciones de uso del apartado 4 de este manual. Asimismo, los valores límite indicados en el catálogo o ficha técnica no deberán sobrepasarse por exceso ni por defecto.

3 Transporte y almacenamiento

Inmediatamente después de la recepción del producto:

- Compruebe si el producto ha sufrido daños durante el transporte.
- Si el producto ha sufrido daños, tome las medidas necesarias con respecto a la agencia de transportes respetando los plazos establecidos para estos casos.



¡ATENCIÓN! ¡Peligro de que se produzcan daños materiales!
Si el transporte y el almacenamiento transitorio no tienen lugar en las condiciones adecuadas, el producto puede sufrir daños.
• Durante el transporte y el almacenamiento transitorio, proteja la bomba contra la humedad, las heladas y contra posibles daños mecánicos provocados por golpes.
• El equipo no debe someterse a temperaturas inferiores a –10 °C o superiores a +50 °C.

4 Aplicaciones

Las bombas circuladoras de la serie PRIUX home están diseñadas para ser utilizadas en instalaciones de calefacción por agua caliente y en sistemas similares con caudales en constante cambio.
Está permitido su uso con los siguientes fluidos: agua de calefacción según la norma VDI 2035 y mezclas de agua y glicol en una proporción máx. de 1:1. Si se utilizan mezclas con glicol, será preciso corregir los datos de bombeo de acuerdo con el aumento de la viscosidad y en función del porcentaje de la mezcla.
Para ceñirse al uso previsto, es imprescindible observar las presentes instrucciones.
Todo uso que no figure en las mismas se considerará como no previsto.

5 Especificaciones del producto

5.1 Códigos

PRIUX home 40–25/180

PRIUX	Bomba de alta eficiencia
home	Aplicación domestica
40	Altura de impulsión a 0 m³/h
25	Diámetro nominal
180	Longitud de montaje

5.2 Datos técnicos	
Tensión de conexión	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Tipo de protección IP	Véase la placa de características
Temperatura del agua con temperatura ambiente máx. +40 °C	–10 °C a +95 °C
Temperatura del agua con temperatura ambiente máx. +25 °C	–10 °C a +110 °C
Temperatura ambiente máx.	–10 °C a +40 °C
Presión de trabajo máx.	6 bars
Presión de entrada mínima con +95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar
EEI	Véase la placa de características*

* l índice de referencia de los circuladores más eficientes es EEI ≤ 0,20

5.3 Suministro

- Bomba circuladora + juntas + conector.
- Instrucciones de instalación y funcionamiento.

6 Descripción y función

6.1 Descripción del producto

La bomba (Fig. 1/1) está compuesta por un sistema hidráulico, un motor de rotor húmedo magnetogenerador y un módulo de regulación electrónico con convertidor de frecuencia integrado.
El módulo de regulación posee un botón de mando y un indicador LED (Fig. 1) para el ajuste de todos los parámetros y la visualización del consumo actual de potencia en W.

6.2 Funciones

Todas las funciones se pueden ajustar, activar/desactivar con el botón de mando blanco.

En el modo de funcionamiento se visualiza el consumo actual de potencia en W.

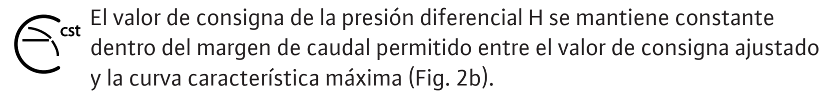
Girando el botón blanco el indicador LED visualiza la altura de impulsión en m

Modo de regulación

Presión diferencial variable (Δp-v):

El valor de consigna de la presión diferencial H aumenta linealmente entre ½H y H dentro del margen de caudal permitido (Fig. 2a). La presión diferencial generada por la bomba se regula al valor de consigna de presión diferencial que corresponda. Este modo de regulación resulta especialmente idóneo en instalaciones de calefacción con radiadores, puesto que contribuye a reducir los ruidos de flujo en las válvulas termostáticas.

Presión diferencial constante (Δp-c):



El valor de consigna de la presión diferencial H se mantiene constante dentro del margen de caudal permitido entre el valor de consigna ajustado y la curva característica máxima (Fig. 2b).
Salmson recomienda este modo de regulación para circuitos de calefacción por suelo radiante o para sistemas de calefacción más antiguos con tuberías de grandes dimensiones, así como para todas las aplicaciones que no tengan una curva característica variable en la red de tuberías como, p. ej., bombas para alimentación de calderas.

Función de ventilación



Una vez activada, la función de ventilación dura 10 minutos. Cuando transcurren los 10 minutos la bomba se detiene y pasa al modo de espera, que se visualiza con el parpadeo del segmento central del indicador LED.

Tras el proceso de ventilación se tienen que seleccionar y ajustar el modo de regulación deseado y la altura de impulsión de la bomba para poner a esta en funcionamiento.

7 Instalación y conexión eléctrica



¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte!
Si la instalación y la conexión eléctrica no son correctas, pueden provocar lesiones mortales.
• La instalación y la conexión eléctrica deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado y de acuerdo con la normativa vigente.
• Es imprescindible respetar en todo momento la normativa de prevención de accidentes!

7.1 Instalación

- Antes de instalar la bomba, asegúrese de que se han completado con éxito los trabajos de soldadura y, en caso necesario, la limpieza del sistema de tuberías.
- Monte la bomba en un lugar de fácil acceso. Ello facilitará la realización de las tareas de revisión y el desmontaje.
- Si la bomba se monta en la alimentación de instalaciones abiertas, la alimentación de seguridad debe desviarse de la bomba (DIN EN 12828).
- Se deben montar válvulas de cierre delante y detrás de la bomba, para facilitar el cambio de la misma, si se diera el caso.
- Monte la bomba de tal manera que, en caso de que se dé una fuga de agua, ésta no gotee sobre el módulo de regulación.
- Para ello, asegúrese de que la llave de corte superior queda orientada hacia un lateral.
- Durante la realización de tareas de aislamiento térmico, asegúrese de no aislar el motor de la bomba ni el módulo. Los orificios de purga de condensados deben quedar libres en todo momento.
- Monte la bomba con el motor en horizontal y de forma que no se creen tensiones. Posiciones de montaje de la bomba: véase la Fig. 3.
- Las flechas de la carcasa de la bomba y del aislamiento indican el sentido del flujo.
- Si desea cambiar la posición de montaje del módulo, deberá rotar la carcasa del motor tal como se indica a continuación:
- Si fuera necesario, extraiga la coquilla termoaislante con ayuda de un destornillador,
- Desenrosque los tornillos de cabeza con hexágono interior,
- Gire la carcasa del motor junto con el módulo de regulación.



INDICACIÓN: En general, gira el cabezal motor antes de que la instalación esté llena. Si se gira el cabezal motor con la instalación ya llena, no extraiga dicho cabezal de la carcasa de la bomba. Gire el cabezal motor ejerciendo una ligera presión sobre la unidad del motor para que no pueda salir agua de la bomba.



¡ATENCIÓN! ¡Peligro de que se produzcan daños materiales!
Al girar la carcasa del motor puede dañarse la junta. Si detecta daños en alguna junta, cámbiela inmediatamente.

- Apriete de nuevo los tornillos de cabeza con hexágono interior.
- Si fuera necesario, coloque la coquilla termoaislante.

7.2 Conexión eléctrica



¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte!
Una conexión eléctrica inadecuada puede provocar la muerte por electrocución.
• Corte el suministro de corriente antes de realizar cualquier trabajo.
• En caso de apertura de la tapa del módulo y de retirada de la lámina frontal no autorizadas existe riesgo de electrocución al entrar en contacto con componentes eléctricos del interior y con contactos situados debajo de dicha lámina.

- El tipo de corriente y la tensión deben corresponderse con los datos que figuran en la placa de características.
- Conecte el conector Salmson (Fig. 4).
- Alimentación eléctrica: L, N, PE.
- Fusible de línea máx.: 10 A, de acción lenta.
- Conecte la bomba a tierra tal y como establecen las prescripciones.
- Para desmontar el conector Salmson, siga los pasos que se indican en la Fig. 4.6. Necesitará un destornillador.
- La conexión eléctrica se debe realizar de acuerdo con la norma VDE 0700/parte 1, con un cable de conexión fijo provisto de un enchufe o de un interruptor para todos los polos con un ancho de contacto de 3 mm como mínimo.
- Para garantizar la protección de la instalación contra el agua de goteo y la descarga de tracción en el racor PG, se debe seleccionar un cable de conexión con un diámetro exterior suficiente (p. ej., H05W-F3G1,5 o AVMH-3x1,5).
- Si las bombas se van a utilizar en instalaciones expuestas a temperaturas de agua superiores a 90 °C, se debe seleccionar un cable de conexión con la resistencia térmica correspondiente.
- Tienda el cable de conexión de modo que no toque en ningún caso la tubería y/o la carcasa de la bomba y del motor.
- La conexión de la bomba a través de triacs/relés semiconductores se debe comprobar en cada caso concreto.

8 Puesta en marcha



¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de daños personales y materiales!
Una puesta en marcha inadecuada puede ocasionar daños personales y materiales.
• La puesta en marcha debe efectuarla exclusivamente personal cualificado.
• En función del estado de funcionamiento de la bomba o de la instalación (temperatura del medio de impulsión), la bomba puede alcanzar temperaturas muy altas. ¡Existe riesgo de quemaduras en caso de entrar en contacto con la bomba!

8.1 Manejo

El manejo de la bomba se efectúa a través del botón de mando blanco (selección de las funciones y ajuste de la altura de impulsión).

8.2 Llenado y ventilación

Llene y purgue la instalación correctamente. El hueco del rotor de la bomba se purga normalmente de forma automática a las pocas horas de funcionamiento. Si fuera necesaria una purga directa del hueco del rotor, se puede aplicar la función de ventilación.



Girando el botón blanco a la posición central, sobre el símbolo de la purga, se activa la función de ventilación transcurridos 5 segundos. La duración total de la función de ventilación es de 10 minutos y se visualiza mediante la iluminación alternativa de los segmentos horizontales del indicador LED de abajo a arriba. Durante la función de ventilación, se pueden escuchar ruidos extraños. El proceso se puede cancelar si así lo desea girando el botón blanco. Cuando transcurren los 10 minutos la bomba se detiene y pasa al modo de espera, que se visualiza con el parpadeo del segmento central del indicador LED.
A continuación se tiene que poner en funcionamiento la bomba ajustando el modo de regulación y la altura de impulsión.



INDICACIÓN: La función de ventilación purga el aire acumulado en el hueco del rotor de la bomba. Por el contrario, dicha función no purga el sistema de calefacción.

8.3 Ajuste del modo de regulación (Fig. 2a,2b) y la altura de impulsión

Seleccione el símbolo del modo de regulación y ajuste la altura de impulsión deseada pulsando y girando el botón blanco.

Ajuste del modo de regulación



Presión diferencial variable (Δp-v): Fig. 2a
A la izquierda de la posición central la bomba se ajusta para modo de regulación Δp-v.



Presión diferencial constante (Δp-c): Fig. 2b
A la derecha de la posición central la bomba se ajusta para modo de regulación Δp-c.



INDICACIÓN: Si se sustituye una bomba del tipo NXL/NYL por una PRIUX home, como punto de referencia para el ajuste del valor de consigna de la bomba se puede ajustar el botón blanco en la primera, segunda o tercera interrupción en la escapa de Δp-c. Este ajuste corresponde a la altura de impulsión comparable por etapa de conmutación de una bomba NXL/NYL, con una altura total con válvula cerrada similar y un caudal de 1m^3/h.

Ajuste de la altura de impulsión

Girando el botón blanco cambia el indicador LED al valor de consigna ajustado de la bomba. Se ilumina el símbolo “m”. Si se gira el botón blanco a la derecha o izquierda desde la posición central, aumenta el valor de consigna ajustado para el modo de regulación correspondiente. El valor de consigna ajustado disminuye cuando se vuelve a girar el cabezal a la posición central. El ajuste se lleva a cabo en pasos de 0,1 m.

Si no se gira el botón blanco durante 2 segundos, después de parpadear veces la indicación cambia de nuevo al consumo actual de potencia. El símbolo “m” ya no se ilumina.

Ajuste de fábrica: ½ Hmax – Δp-v



INDICACIÓN: En caso de corte de corriente, se mantienen todos los ajustes e indicaciones.

9 Mantenimiento



¡PELIGRO! ¡Peligro de muerte!
Durante la realización de tareas en los equipos eléctricos existe peligro de muerte por electrocución.

- Durante las tareas de mantenimiento y reparación es preciso desconectar la bomba de la corriente y asegurarla contra reconexión no autorizada.
- Si el cable de conexión sufre desperfectos, la reparación del mismo debe correr a cargo de un instalador eléctrico cualificado.



¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por fuerte campo magnético!
En el interior de la máquina existe siempre un fuerte campo magnético que puede provocar daños personales y materiales si el desmontaje no se efectúa correctamente.

- La extracción del rotor de la carcasa del motor sólo debe realizarla personal cualificado y autorizado.
- Al extraer del motor la unidad compuesta por rodete, placa de cojinete y rotor, las personas que tengan marcapasos, bombas de insulina, audífonos, implantes u otros aparatos médicos corren peligro. La inobservancia de esta indicación puede tener como consecuencia la muerte o lesiones muy graves, así como daños materiales. Para estas personas se precisa, en cualquier caso, un examen médico de salud laboral.

Estando montado, el campo magnético del rotor se concentra en el entrehierro del motor. Por ello, en el exterior de la máquina no puede detectarse ningún campo magnético nocivo.

Una vez realizados los trabajos de mantenimiento o de reparación, monte y conecte la instalación según lo indicado en el capítulo “Instalación y conexión eléctrica”. Ponga en marcha la bomba según lo indicado en el capítulo “Puesta en marcha”.

10 Averías, causas y solución

Antes de calquier intervención PONER FUERA DE TENSIÓN el circulador

Averías	Causas	Solución
La alimentación de corriente está conectada pero la bomba no funciona	El fusible eléctrico está defectuoso	Compruebe los fusibles
	La bomba no recibe tensión	Resuelva el corte en la tensión
La bomba emite ruidos	Cavitación debido a una presión de alimentación insuficiente	Aumente la presión previa del sistema dentro del rango permitido
		Compruebe la altura de impulsión ajustada y redúzcala, si fuera preciso
El edificio no se calienta	La potencia térmica de las superficies de transmisión de calor es demasiado baja	Aumente el valor de consigna
		Desconecte la reducción nocturna
		Ajuste el modo de regulación Δp-c

Indicaciones de avería

N° de código	Averías	Causas	Solución
E04	Baja tensión	Suministro de corriente de red demasiado bajo	Compruebe la tensión de red
E05	Sobretensión	Suministro de corriente de red demasiado alto	Compruebe la tensión de red
E07	Funcionamiento por generador	Caudal continuo a través del sistema hidráulico de la bomba aunque esta no recibe tensión de red	Compruebe la tensión de red
E010	Bloqueo	Rotor bloqueado	Contactar con el servicio técnico
E11	Marcha en seco	Aire en la bomba	Compruebe el caudal y la presión del agua
E21	Sobrecarga	El motor no funciona con suavidad	Contactar con el servicio técnico
E23	Cortocircuito	La corriente del motor es demasiado elevada	Contactar con el servicio técnico
E25	Contacto/bobinado	El bobinado está defectuoso	Contactar con el servicio técnico
E30	Sobrecalentamiento del módulo	Hay un exceso de temperatura en el interior del módulo	Revise las condiciones de instalación (§ 5.2)
E36	Módulo averiado	Componentes electrónicos	Contactar con el servicio técnico

11 Repuestos

El pedido de repuestos se realiza a través de la empresa especializada local y/o del servicio técnico.
Para evitar errores y preguntas innecesarias, indique en cada pedido todos los datos de la placa de características.

12 Eliminación

La eliminación y el reciclaje correctos de este producto evitan daños medioambientales y peligros para la salud.

1. Para eliminar el producto o partes de éste, sírvase de empresas de eliminación de desechos públicas o privadas.
2. El ayuntamiento, el órgano competente en materia de eliminación de desechos o el proveedor del producto le proporcionarán información más detallada sobre la eliminación correcta del mismo.

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

FRANÇAIS

**CE MANUEL DOIT ETRE REMIS A L'UTILISATEUR FINAL
ET ETRE TOUJOURS DISPONIBLE SUR SITE**

Ce produit a été fabriqué sur un site
certifié ISO 14.001, respectueux de l'environnement.
Ce produit est composé de matériaux en très grande partie recyclable.
En fin de vie le faire éliminer dans la filière appropriée.

ENGLISH

**THIS LEAFLET HAS TO BE GIVEN TO THE END USER
AND MUST BE LEFT ON SITE**

This product was manufactured on a site
certified ISO 14.001, respectful of the environment.
This product is composed of materials in very great part which can be recycled.
At the end of the lifetime, to make it eliminate in the suitable sector.

ITALIANO

**QUESTO LIBRETTO D'USO DEVE ESSERE RIMESSO ALL'UTILIZZATORE
FINALE E RIMANERE SEMPRE DISPONIBILE SUL POSTO**

Questo prodotto è stato fabbricato in un sito
certificato ISO 14.001, rispettoso dell'ambiente.
Questo prodotto è composto da materiali in grandissima parte riciclabile.
In fine di vita farlo eliminare nel settore appropriato.

ESPAÑOL

**ESTE MANUAL HA DE SER ENTREGADO AL UTILIZADOR FINAL
Y SIEMPRE DISPONIBLE EN SU EMPLAZAMIENTO**

Este producto se fabricó en un centro
certificado ISO 14.001, respetuoso del medio ambiente.
Este producto está formado por materiales en muy gran parte reciclable.
En final de vida hacerlo eliminar en el sector conveniente.

SALMSON ITALIA
Via J. Peril 80 I
41100 MODENA
ITALIA
TEL. : (39) 059 280 380
FAX : (39) 059 280 200
info.tecniche@salmson.it

W.S.L. LEBANON
Bou Khater building - Mazda Center
Jal El Dib Highway - PO Box 90-281
Djeideh El Metn 1202 2030 - Beiruth
LEBANON
TEL. : (961) 4 722 280
FAX : (961) 4 722 285
wsl@cyberia.net.lb

SALMSON SOUTH AFRICA
Unit 1,9 Entreprise Close,
Linbro Business Park - PO Box 52
EDENVALE, 1610
Republic of SOUTH AFRICA
TEL. : (27) 11 608 27 80/ 1/2/3
FAX : (27) 11 608 27 84
admin@salmson.co.za

SALMSON VIETNAM
E-TOWN - Unit 3-1C
364 CONG HOA - TAN BINH Dist.
Hochi minh-ville
VIETNAM
TEL. : (84-8) 810 99 75
FAX : (84-8) 810 99 76
nkminh@pompessalmson.com.vn

SALMSON ARGENTINA S.A.
Av. Montes de Oca 1771/75
C1270AABE
Ciudad Autonoma de Buenos Aires
ARGENTINA
TEL.: (54) 11 4301 5955
FAX : (54) 11 4303 4944
info@salmson.com.ar

Service consommateur
N° Indigo 0 820 0000 44
0,12€ TTC/min
service.conso@salmson.fr
www.salmson.com

SIÈGE SOCIAL
Espace Lumière - Bâtiment 6
53, boulevard de la République
78403 Chatou Cedex
FRANCE

POMPES SALMSON - SAS AU CAPITAL DE 16.775.000 € - SIREN 313 986 838 RCS VERSAILLES - APE 291C

